

# 做好处方审核 促进合理用药

曹茂堂, 侯均, 李雄

(湖北省黄石市第二医院药剂科, 435002)

**[摘要]** 对湖北省黄石市第二医院 2006 年 7~12 月门诊处方的审核结果进行分析、归纳、总结, 并对一些突出案例进行讨论。在处方审核中, 不合格处方 5 014 张, 其中一般项目占 31.5%, 不合理用药占 68.5%。不合理用药处方审核应作为药剂人员的工作重点, 确保患者用药安全有效。

**[关键词]** 处方; 审核; 合理用药

**[中图分类号]** R95; R969.3

**[文献标识码]** C

**[文章编号]** 1004-0781(2007)12-1527-02

“处方审核、合理用药”是医院管理评审的核心内容之一。2007 年 5 月 1 日施行的新的《处方管理办法》对药剂专业技术人员审核处方用药合理性提出了详细规定, 要求医疗机构应当建立处方点评制度, 填写处方评价表, 对处方实施动态监测及超常预警, 登记并通报不合理处方, 对不合理用药及时予以干预。我院从 2006 年开始已将处方一般性项目审核, 重点转移到处方合理用药审核, 并将审核结果通过院刊《药学与临床》定期反馈, 以期达到指导临床合理用药, 防止不合理用药的案例重复出现。

## 1 资料与方法

**1.1 资料** 2006 年 7~12 月我院门诊全部处方 51 762 张。

**1.2 分析方法** 一般性项目审核, 主要内容是处方“前记”是否缺项、剂型、规格、用法等是否错误, 有无涂改现象。合理用药审核主要内容是给药方案、重复用药、药物相互作用、诊断与用药是否相符、溶媒选择、抗感染药物应用等。制作专用表格, 由专人每日按规定内容登记, 每月由门诊负责人汇总, 并写出分析报告, 对于突出的不合理用药处方及疑问处方上交医院合理用药专家委员会审核确认。

**1.3 审核依据** 根据药品说明书、医药书籍、文献资料、《处方管理规定》。

## 2 结果

**2.1 一般性项目及不合理用药处方分析情况比较** 见表 1。

表 1 一般项目及不合理用药处方分析比较

不合格项目	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计	百分比/%
一般项目	167	291	214	372	270	263	1577	31.5
给药方案	325	412	537	503	511	428	2716	54.2
重复给药	17	25	19	26	32	27	91	2.9
药物配伍	14	19	26	25	21	13	118	2.4
诊断与用药不符	3	2	7	2	5	2	21	0.4
溶媒选择	5	9	7	15	10	17	63	1.3
超过 5 种药品	21	27	42	57	30	19	196	3.9
超常规处方	23	36	29	41	31	16	176	3.5
合计	575	821	881	1 042	910	785	5 014	100.0

由以上处方分析表可知, 不合格处方总数为 5 014 张, 占 9.7%。一般性项目审核不合格率为 31.5%, 而不合理用药处

**[收稿日期]** 2007-04-05 **[修回日期]** 2007-07-23

**[作者简介]** 曹茂堂(1957-), 男, 湖北黄石人, 副主任药师, 主要从事医院药学工作。电话: 0714-6519477。

方不合格数占 68.5%, 说明门诊处方不合理用药情况十分严重。

**2.2 给药方案** 给药方案不正确占 54.2%, 主要表现在抗菌药物治疗方面, 时间依赖性抗菌药物, 如  $\beta$  内酰胺类、大环内酯类(阿奇霉素除外)、克林霉素等一般是 3~4 个半衰期给药一次, 日剂量分 3 或 4 次给药<sup>[1]</sup>, 而门诊患者使用该类药物基本上都是每天 1 次给药。氨基糖苷类、喹诺酮类、甲硝唑等属浓度依赖性抗菌药物, 日剂量给药 1 次即可, 但是日剂量一定要用足量, 方可达到治疗效果。门诊医师目前的给药方案既造成了药源的浪费, 也达不到治疗效果。

**2.3 重复给药与药物配伍** 主要表现在心血管疾病用药、感冒用药、感染用药及糖尿病用药四大类。经审核统计分析, 这四类用药占重复用药案例的 89.2%。如硝苯地平缓释片(尼福达)、非洛地平缓释片(波依定)等药物, 每天 3 次给药; 哌拉西林/舒巴坦钠与苯唑西林联用, 阿奇霉素与头孢哌酮/舒巴坦钠联用, 克林霉素与阿奇霉素联用, 培氟沙星(万辅)与左氧氟沙星(金裕星)联用, 三磷酸腺苷与维生素 B<sub>6</sub> 同组输液等。阿奇霉素是快速抑菌药,  $\beta$  内酰胺类是繁殖期杀菌药, 二者合用难以充分发挥其杀菌作用而出现拮抗<sup>[2]</sup>, 阿奇霉素与克林霉素是作用在同一细胞靶点而出现竞争性拮抗<sup>[3]</sup><sup>305</sup>, 三磷酸腺苷(pH 8.0~9.5)与维生素 B<sub>6</sub>(pH 2.5~4.0)同组输液产生沉淀。重复用药要与药物间合理联用相区别, 从药效学上分析, 合理的药物联用目的是疾病治疗需要, 单一药物达不到治疗目的, 药物作用相加而各药剂量减少, 同时可减少不良反应发生<sup>[4]</sup>。

**2.4 诊断与用药不符** 此类情况虽然发生较少, 只占不合理用药的 0.5%, 但是其危害极大。如诊断为帕金森病的患者, 医生为其开具了 10 盒石杉碱甲(哈伯因); 头皮外伤患者, 医生使用炎琥宁治疗。石杉碱甲是一强效抗胆碱酯酶药(拟胆碱药), 具有促进记忆再现和增强记忆保持<sup>[3]</sup><sup>283</sup>, 不良反应可引起四肢震颤, 而帕金森病治疗药物主要为拟多巴胺类药和抗胆碱类药两类。头皮外伤用药主要目的是预防细菌感染, 而炎琥宁主要是用于抗病毒。

**2.5 溶媒选择** 应根据药物本身的理化性质选择适宜的溶媒。门诊屡屡发生溶媒混合后产生浑浊、变色、沉淀等反应, 也是引起医疗纠纷的主要原因之一。如培氟沙星、氟罗沙星稀释溶媒应用葡萄糖注射液, 不可用含氯离子的 0.9% 氯化钠溶液稀释, 而阿莫西林克拉维酸钾(奥格门汀)则在葡萄糖溶媒中产

生沉淀。中药注射剂丹参酮、丹参注射、刺五加、血塞通、参麦等均不宜使用0.9%氯化钠溶液及林格液作溶媒,而应选择5%和10%的葡萄糖注射液做溶媒<sup>[5-7]</sup>。

### 3 讨论

根据我院门诊处方审核情况分析,造成不合理用药的主要原因是:(1)门诊医师流动性大,不能相对固定,而且职称较低,对复方制剂的成分、抗感染药的抗菌谱、药物相互作用、理化性质、不良反应、用法用量、给药方案等不甚了解;(2)门诊患者用药范围广,商品名繁杂;(3)药学人员缺乏与医师、护士之间的交流沟通;(4)门诊患者用药时间不能保证。

做好处方审核,促进合理用药是一项持续的综合性工程,需要领导支持,相关科室协调配合,药学人员自身也要转变服务理念,应主动向临床医护人员提供新的药品信息资料,门诊药房应设置“合理用药、药学咨询”窗口,指派资深的主管药师以上职称的专业人员把关。认真填写用药评价表及分析报告。

加强医、药、护人员的培训学习,提高综合素质,同时应建

立完善的用药管理规定、制度,成立用药专家委员会,定期抽查处方及病历质量,坚持“四查十对”制度,促进合理用药,保障用药安全。

### [参考文献]

[1] 戴自英,刘裕昆,汪复.实用抗菌药理学[M].2版.上海:上海科学技术出版社,1998:156-157.

[2] 杨宝峰,苏定冯.药理学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2004:391-392.

[3] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].15版.北京:人民卫生出版社,2003:305,283.

[4] 李端.药理学[M].4版.北京:人民卫生出版社,1999:46-47.

[5] 张春泉,项迎春,王立清.丹参注射用灭菌粉末与常用输液的配伍稳定性考察[J].医药导报,2003,22(8):581-582.

[6] 朱春梅,吴民,陈爱荣,等.4种中草药注射液在0.9%氯化钠溶液中的稳定性[J].中国医院药学杂志,2002,22(3):187.

[7] 简洁.临床输液反应的分析[J].中国医院药学杂志,2001,21(9):573-574.

## 氯胺酮致心跳骤停 1 例

石春生

(北京市平谷区医院麻醉科,101200)

[关键词] 氯胺酮;心跳骤停

[中图分类号] R971.2

[文献标识码] B

[文章编号] 1004-0781(2007)12-1528-01

### 1 病例介绍

患者,男,23岁,体重62kg。接受左侧腹股沟斜疝结扎术。术前未用任何药物。入手术室时血压130/80 mmHg(1 mmHg = 0.133 kPa),心率90次·min<sup>-1</sup>,脉搏氧饱和度98%。给予硬膜外麻醉,穿刺间隙为腰<sub>2,3</sub>,穿刺顺利,置硬膜外导管顺利,深度为4cm,给予2%利多卡因5mL试验量,5min后测试阻滞平面为胸8以下,此时患者血压为115/65 mmHg,心率74次·min<sup>-1</sup>。追加2%利多卡因10mL,5min后测试阻滞平面在胸6以下,此时血压为110/60 mmHg,心率64次·min<sup>-1</sup>。手术医师开始消毒,铺巾。在离追加利多卡因10min后手术医师钳夹皮肤,患者自述有痛感,给予咪唑安定2mg,芬太尼0.05mg,吸氧。3min后患者自述头晕,困倦,随即入睡,手术开始。切皮对患者无反映。约15min后患者清醒,自述疼痛。缓慢静脉注射氯胺酮(江苏恒瑞医药股份有限公司生产,批号:KH060803)30mg,患者很快入睡,此时血压145/90 mmHg,心率108次·min<sup>-1</sup>,继续手术。约10min后患者清醒,仍疼痛。由于此时距离第一次追加利多卡因时间约35min,此时血压142/95 mmHg,心率100次·min<sup>-1</sup>,呼吸18次·min<sup>-1</sup>,脉搏氧饱和度100%,第2次硬膜外追加2%利多卡因8mL,约3min后血压122/75 mmHg,心率82次·min<sup>-1</sup>,患者仍疼痛,再次静脉注射

氯胺酮30mg,患者入睡,无明显呼吸抑制。此时血压降至80/45 mmHg,心率从70次·min<sup>-1</sup>很快降至40次·min<sup>-1</sup>,随即心跳停止(心率变化时间约20s)立即行胸外心脏按压,同时给予阿托品1mg,面罩加压给氧。约5s心跳恢复,心率从175次·min<sup>-1</sup>逐渐降至90次·min<sup>-1</sup>,心跳恢复后测血压89/50 mmHg,静脉注射麻黄素15mg后血压升至125/75 mmHg,心率100次·min<sup>-1</sup>,15min后患者清醒。间断静脉注射丙泊酚40mg维持至手术结束。手术结束时患者清醒,血压135/85 mmHg,心率100次·min<sup>-1</sup>。手术时间55min,术后患者无任何并发症,住院10d出院。

### 2 讨论

氯胺酮镇痛作用主要机制是阻滞脊髓至网状结构对痛觉传导的信号及其与阿片受体的结合。氯胺酮可兴奋交感神经,可使血压升高20%~30%,同时使心率加快,但在心功能不全及交感神经广泛阻滞的情况下,氯胺酮却表现出抑制作用,进一步加强硬膜外药物的交感神经阻滞作用,致使血压下降,心跳骤停。本例患者可排除因牵拉腹膜(疝囊)而引起的心跳骤停可能。因为第2次静脉注射氯胺酮时疝囊已处理完。硬膜外注入局麻药后至少5min内不宜静脉注射氯胺酮。10min后注入氯胺酮后较安全。但还要观察交感神经是否被广泛阻滞(表现为血压明下降,心率明显减慢),若出现交感神经广泛阻滞时不宜应用氯胺酮,即使按0.5mg·kg<sup>-1</sup>应用氯胺酮亦非绝对安全。

[收稿日期] 2007-04-12

[作者简介] 石春生(1966-),男,北京人,副主任医师,硕士,主要从事临床麻醉工作。电话:010-8999032。